

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1937

N°

THÈSE

519

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention MÉDECINE)

PAR

ZAKROJCZYK Srul

né le 20 janvier 1911, à Ostrów-Siedlecki (Pologne)

Contribution à l'Étude de l'Hystéroscopie

Président : M. P. MOCQUOT, Professeur

Librairie L. RODSTEIN
17, rue Cujas, PARIS (V°)

—
1937

ANNÉE 1937

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention MEDECINE)

PAR

ZAKROJCZYK Srul

né le 20 janvier 1911, à Ostrów-Siedlecki (Pologne)

Contribution à l'Étude de l'Hystérocopie

Président : M. P. MOCQUOT, Professeur

Librairie L. RÖDSTEIN
17, rue Cujas, PARIS (V°)

1937

I. — PROFESSEURS

Le Doyen : ROUSSY

	MM.
Anatomie	ROUVIERE
Physiologie	Léon BINET
Physique médicale	STROHL
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et thérapeutique générale	BAUDOUIN
Pathologie médicale	ABRAMI
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU
Anatomie pathologique	ROUSSY
Histologie	CHAMPY
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU
Thérapeutique	HARVIER
Hygiène et médecine préventive	TANON
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET
Clinique médicale	LOEPER
	CARNOT
	CLERC
	Marcel LABBE
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOUILLET
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNEO
Clinique chirurgicale	GREGOIRE
	GOSSET
	LENORMANT
Clinique ophtalmologique	TERRIEN
Clinique urologique	MARION
	BRINDEAU
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE
	JEANNIN
Clinique gynécologique	MOCQUOT
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL
Clinique propédeutique	SERGENT
Clinique de la tuberculose	BEZANÇON
Clinique échirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU
Clinique cardiologie	LAUBRY
	HOVELACQUE
Professeurs sans chaire	MULON
	OLIVIER
	VERNE



II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

AMELINE	Pathologie chirurgicale.
BARIETY	Pathologie médicale.
BENARD Henri	Pathologie médicale.
BERNARD Etienne..	Pathologie médicale.
BESANÇON Justin..	Hydrologie.
BOULIN	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.
CATHALA	Pathologie médicale.
CHEVALLIER	Pathologie médicale.
COSTE	Pathologie médicale.
DOGNON	Physique.
FEY	Urologie.
FUNCK	Pathologie chirurgicale.
GALIARD	Parasitologie.
GASTINEL	Bactériologie.
DE GAUDART	
D'ALLAINES	Pathologie chirurgicale.
GAYET	Physiologie.
DE GENNES	Pathologie médicale.
GIROUD	Histologie.
HAGUENAU	Pathologie médicale.
HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie.
HAZARD	Pharmacologie.
HAGUENAU	Pathologie médicale.
HUGUENIN	Anatomie pathologique.
JOANNON	Hygiène.

MM.

LACOMME	Obstétrique.
LANTUEJOUL	Obstétrique.
LAROCHE Guy	Pathologie médicale.
LELONG	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
Mlle J. LEVY	Pharmacologie.
LEVY-VALENSI	Neurologie et Psychiatrie.
MENEGAUX	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
OBERLING	Anatomie pathologique.
PETIT-DUTAILLIS..	Pathologie chirurgicale.
PIEDELIEVRE	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
RENARD	Ophthalmologie.
RICHET	Physiologie.
SANNIE	Chimie biologique.
SENEQUE	Pathologie chirurgicale.
TROISIER	Pathologie expérimentale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens.

MM.

ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLET-BERT	Physiologie.
GUENIOT	Obstétrique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.

MM.

LEROUX	Anatomie pathologique.
NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
ZIMMERN	Physique.
PHILIBERT	Bactériologie.
VAUDESCAL	Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ALAJOUANINE . . .	Clinique médicale.	BASSET	Clinique chirurgicale
AUBERTIN		BROCQ	
BRULE		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER	
CHIRAY		HEITZ-BOYER	
DONZELOT		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
LIAN		SCHWARTZ	
PASTEUR- VALLERY-RADOT		VELTER	
SEZARY			

MM.

ECALLE	Clinique obstétricale.
LE LORIER	
LEVY-SOLAL	
METZGER	

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé. . .	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
PHILIBERT, agrégé..	Microbiologie.
RUPPE	Stomatologie
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

Ce faible témoignage de mon profond amour filial et ma reconnaissance pour leur dévouement et leur sacrifice.

A MES FRERES ET BELLES-SŒURS

Témoignage de mon attachement et ma reconnaissance pour leur encouragement au cours de mes études.

A MES NIECES ET NEVEUX

Beaucoup de succès au cours de leurs études et dans la vie.

A MES AMIS

A MES COLLEGUES D'ETUDES

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE MOCQUOT

Professeur de Clinique Gynécologique à l'Hôpital Broca,

Qui, après nous avoir accueilli dans son service et fait bénéficier de son haut enseignement clinique, nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

Qu'il veuille bien trouver ici l'hommage respectueux de notre profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE
MONSIEUR LE PROFESSEUR A. BRINDEAU

Professeur de Clinique Obstétricale

à la Faculté de Médecine de Paris

*Qui nous a fait le grand honneur
de nous accueillir dans son service.*

Hommage de notre profonde reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR RAOUL PALMER

Chef de travaux de Gynécologie

à la Faculté de Médecine de Paris

*Qui nous a inspiré le sujet de cette
thèse et qui n'a cessé de nous prodiguer
ses conseils bienveillants au cours
de sa préparation.*

*Nous lui exprimons notre
profonde reconnaissance.*

A NOS MAITRES DES HOPITAUX

ET DE LA FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

INTRODUCTION

L'hystéroskopie est le fait d'examiner directement la cavité utérine par la vue à l'aide d'un appareil construit à cet effet : l'hystéroscope.

Cette nouvelle méthode d'examen gynécologique a déjà suscité de nombreux travaux en France et à l'étranger. A l'étranger, en Allemagne surtout, des nombreux auteurs hautement compétents se sont occupé de la question et ont contribué pour une grande part à l'élargissement de ses indications par une amélioration de l'appareillage et de la technique.

L'examen hystéroscopique ayant été abandonné pendant plusieurs années, depuis les travaux de Charles David en 1908, la question est revenue à l'étude en France à la suite de la construction d'un nouvel appareil par Robert Segond, sous l'inspiration de son maître, Louis Bazy. Il semble que l'abandon de cette question soit surtout dû au manque d'appareillage adéquat et d'une technique convenable qui ne permettaient pas une vision suffisamment nette. Nous voulons surtout parler du suintement sanguin et des débris de muqueuse venant obstruer la lumière de l'appareil et empêchant ainsi l'opérateur de

bien voir ce qui se passait à l'intérieur de la cavité utérine.

Aussi l'utilisation d'appareillage insuffisant et la préparation de la malade nécessitant l'hospitalisation, ainsi que l'anesthésie, en faisait presque une intervention chirurgicale souvent difficilement acceptée par les malades, sinon complètement rejetée.

Avec le nouvel appareil de Segond et la technique actuellement appliquée, cette méthode d'exploration intra-utérine rentre dans une nouvelle phase et il nous est permis d'espérer que, par sa facilité d'application et les renseignements précieux qu'elle peut fournir, elle deviendra d'un emploi courant dans le plus proche avenir, dans la pratique journalière de chaque gynécologue.

Il est vrai qu'il existe actuellement une autre méthode d'exploration de la cavité utérine : l'hystérosalpingographie, qui peut fournir des renseignements aussi utiles dans certains cas pathologiques que l'hystéroscopie, mais, d'une part, ses indications ne sont pas exactement superposables aux indications de l'hystéroscopie, qui, par l'examen direct à la vue, permet parfois le dépistage des lésions souvent minimes de l'endomètre ; d'autre part, l'installation radiologique nécessaire à son exécution, qui n'est pas toujours à la portée de chaque gynécologue, souvent même très éloignée de celui-ci, ainsi que la nécessité de transporter la malade, fait que l'hystéroscopie devient une méthode diagnostique de grande utilité, pouvant être faite au lit de la malade, sans toutefois devenir une méthode d'examen praticable ambulatoirement. D'ailleurs, loin de nous la pensée que les deux méthodes s'ex-

cluent. Bien au contraire. Elle ne peuvent que se compléter pour le bien des malades, par les renseignements qu'elles peuvent fournir au médecin dans le diagnostic et dans la conduite du traitement. Elle a aussi cet avantage d'être moins onéreuse que l'examen radiologique, ce qui n'est pas négligeable à notre époque.

Nous nous sommes surtout occupé dans ce travail de la technique de l'hystéroscopie. Car une bonne technique ne comportant aucun danger pour la malade contribuerait beaucoup à rendre l'hystéroscopie d'une pratique plus courante. Nous avons, au cours de nos examens, comparé des techniques de Schroeder et de Second et nous sommes arrivé à la conclusion que la technique de Second était de beaucoup préférable avec, néanmoins, certaines modifications, comme nous la décrirons plus loin.

*
**

En fréquentant le service de gynécologie de M. le Professeur Pierre Mocquot, à l'Hôpital Broca, nous avons eu à maintes reprises, l'occasion de voir pratiquer des examens hystéroscopiques par M. le Docteur Raoul Palmer, chef des travaux de gynécologie à la Faculté de Médecine de Paris, qui s'intéressait vivement à cette question. Avec M. le Docteur R. Palmer, qui a bien voulu nous associer à ses travaux sur la question, grâce au consentement de M. le Professeur P. Mocquot, qui eut la très grande obligeance de nous accorder l'hospitalité dans son service, nous avons repris l'étude de l'hystéroscopie, étude qui nous a permis d'accomplir ce travail.

Nous exprimons notre plus vive reconnaissance et notre profond hommage à M. le Professeur Pierre Mocquot pour le bienveillant accueil reçu dans son service et le haut enseignement clinique et théorique qu'il ne cesse de prodiguer à ses élèves.

Nos meilleurs remerciements et notre profonde reconnaissance à M. le Docteur Raoul Palmer, chef des travaux de gynécologie à la Faculté de Médecine de Paris, pour nous avoir inspiré ce sujet et dont le précieux concours et les conseils au cours de l'accomplissement de ce travail nous ont permis de le mener à bien.

Nos remerciements enfin à tout le personnel du service, dont la bienveillance à notre égard nous a encouragé dans l'exécution de notre tâche.

HISTORIQUE DE L'HYSTEROSCOPIE

L'idée de pénétrer les secrets de la cavité utérine a hanté les médecins depuis fort longtemps. Nombreux sont ceux qui ont cherché à résoudre ce problème. Toutes les tentatives faites en ce sens dans la seconde moitié du XIX^e siècle ont amené des résultats plus ou moins encourageants.

Il faut attendre le début de ce siècle et surtout les travaux de ces dernières années pour arriver à une mise au point presque parfaite de cette méthode d'exploration intra-utérine. Cela ne signifie pas que certaines améliorations, dans un proche avenir, soient exclues.

Contrairement aux autres auteurs, il nous semble qu'il ne faille pas attribuer à **Aubinais** la première tentative d'examiner la cavité utérine. Ce qu'il a essayé de faire était simplement de la diaphanoscopie. Ce sont **Aumussat** et **Trouvé**, qui, les premiers, ont cherché à éclairer la cavité utérine pour pouvoir l'examiner. Leurs tentatives sont restées infructueuses et ils ne sont arrivés qu'à éclairer la cavité vaginale et le col utérin.

C'est grâce à la découverte du premier appareil endoscopique par **Desormeaux**, en 1865, que la question de l'hystéroscopie prit un nouvel essor.

Pantaléoni, en 1869, en s'inspirant de la découverte de Desormeaux, a réalisé la première exploration intra-utérine, en se servant du tube de **Cruise** et de l'endoscope de Desormeaux. « C'est le premier cas de diagnostic hystéroscopique réalisé », diront Duplay et Clado dans leur « Traité d'hystéroscopie » en 1898.

Le Blond, externe de Gallard, a voulu poursuivre des recherches dans cette voie en se servant du même appareillage que Pantaléoni, sans succès malheureusement, à cause du sintement sanguin, disait-il, qui empêchait toute vision.

Sans résultats sont resté aussi les tentatives de **Blondel** en 1893 dans le service de Doléris.

A partir de 1896, **Clado** s'occupe de la question et obtient certains résultats en se servant d'un appareillage lourd et très compliqué et publie même, avec Duplay, en 1898, un « Traité d'hystéroscopie ».

En même temps, en Allemagne, **Bumm**, s'intéressant à cette exploration endo-utérine, pratique plusieurs examens sur ses malades et arrive à porter des diagnostics d'endométrite fongueuse, de carcinome et de petites tumeurs, occupant le fond de la cavité utérine. Malgré ces résultats encourageants, il fait des réserves sur les possibilités de la méthode, par crainte de la propagation d'une infection de l'utérus vers les trompes. Dans un cas, il a provoqué, par propagation, une salpingite gonococcique à la suite d'un tel examen.

Les appareils dont se servaient tous ces auteurs étaient à éclairage externe, ce qui empêchait, pour beaucoup, une vision nette de la cavité utérine, ainsi que le suintement

sanguin et les débris de muqueuse qui venaient obturer le tube ouvert à son bout utérin. Les recherches d'une vision plus nette ont amené **Judet**, en 1905, à construire un endoscope utérin à éclairage interne, en plaçant l'ampoule à l'extrémité du tube qui devait pénétrer dans la cavité, mais ne s'intéressant pas à la question, il a vite abandonné cette méthode d'examen.

Charles David, en 1907, reprenant l'étude de l'hystéroscopie, fait quelques essais sur le cadavre avec l'eutroscopie de Luys et devant les résultats encourageants, cherche à l'appliquer sur le vivant. Il se sert tout d'abord d'un endoscope ouvert à son extrémité, mais le sang venant constamment obturer la lumière et gêner la vision, il pense à employer des tubes fermés par une lamme de verre. Il fait donc construire un tube hystéroscopique fermé à l'extrémité dont les dimensions externes correspondaient au n° 34 de la filière Charrière. Pour l'introduction du tube dans la cavité utérine, il y adaptait un mandrin à extrémité conique, qui avait l'inconvénient de produire des éraillures de la muqueuse et par là un suintement sanguin qui gênait beaucoup la vision. L'autre inconvénient consistait en ce que, pour l'introduction d'une pince à biopsie de Kollmann ou d'une sonde à coagulation, il nécessitait l'extériorisation complète du berceau pour y adapter ces instruments. Malgré ces inconvénients, il obtint de cet examen d'excellents renseignements et consacra sa thèse inaugurale en 1908 à l'étude de l'hystéroscopie, et un mémoire dans les Annales de Gynécologie et d'Obstétrique du mois de septembre de la même année.

Depuis cette époque, la question de l'hystéroscopie

semble tomber dans un oubli complet. Est-ce à cause de l'instrumentation imparfaite ou est-ce une autre cause nous ne saurions le dire. Le fait est là.

Il faut attendre jusqu'à vers 1925 pour voir l'hystéroscopie revenir à l'ordre du jour. Vers cette époque, en Allemagne, grâce surtout aux travaux de **C.-J. Gauss** qui apporte des modifications importantes dans la technique de l'hystéroscopie, le problème de l'exploration de la cavité utérine incite des nombreux auteurs à s'occuper de la question. **Gauss**, s'inspirant de la cystoscopie sous eau, permettant une meilleure visibilité dans l'exploration de la vessie, adjoint à l'hystéroscope un dispositif pour lavage continu de la cavité utérine. L'eau arrivant dans l'utérus provoque une légère distension de sa cavité et débarassant celle-ci des sécrétions et des débris de muqueuse qui s'y trouve, par un brassage continu, permet une visibilité beaucoup plus nette et une meilleure appréciation de l'état de la muqueuse, ainsi que des néoformations qui peuvent s'y trouver.

Nous savons de plus qu'un léger écart est nécessaire entre l'appareil et la paroi utérine pour l'examen de celle-ci. **Gauss**, en adjoignant à l'hystéroscope, le dispositif laveur fait faire à l'hystéroscopie, un pas important en avant. Mais ce n'est pas là la seule amélioration qu'apporte **Gauss**. Il faut, en outre, construire, une optique « foroblique » qui permet une parfaite exploration du fond utérin qui n'était pas accessible auparavant par l'emploi d'une optique à vision latérale. Les résultats de ses recherches, nous les trouvons publiées à partir de 1928 dans les « Archiv für Gynäkologie » qui sont une

contribution importante à la connaissance de l'hystérocopie.

D'autres auteurs allemands (von Mikulicz-Radecki, Freund, Carl Schröder) s'occupent de la question de l'hystérocopie à la suite des travaux de Gauss et y apportent une contribution importante, surtout en ce qui concerne l'interprétation des images obtenues par cette méthode d'exploration.

En France, c'est grâce surtout aux travaux de Robert Segond, sous l'inspiration de son maître Louis Bazy, travaux de ces dernières années, que l'hystérocopie connaît un nouvel essor. Robert Segond imagine un nouvel hystéroscope qu'il fait construire par la Maison Hennuy et c'est de cet appareil que nous nous sommes servis à l'Hôpital Broca au cours de nos travaux sur la question, avec certaines modifications, toutefois, dont nous reparlerons au cours de la description de l'appareillage.

C'est grâce à la construction de ce nouvel appareil permettant une bonne visibilité et un examen rapide de la cavité utérine que bon nombre d'auteurs (Charles David, Raymond Imbert, Hamant et Durant et Robert Segond lui-même) s'occupent de nouveau, en France, de l'hystérocopie et apportent une contribution importante à son étude en publiant des nombreuses images hystérocopiques qui, concordant avec celles publiées en Allemagne, permettent une interprétation aisée des cas pathologiques rencontrés. L'examen hystérocopique tel qu'il se présente actuellement (en appliquant une technique que nous décrirons plus loin), tend de plus en plus à rentrer dans la pratique gynécologique courante. Il est à espé-

rer que dans un proche avenir, il deviendra une méthode d'examen courant de chaque gynécologue, car aussi bien par son innocuité quasi-absolue que par les renseignements importants qu'il peut fournir il contribuerait fortement au diagnostic précis des lésions endo-utérines et par là même, à leur traitement.

DESCRIPTION DE L'APPAREILLAGE UTILISABLE ACTUELLEMENT

I. — Hystéroscope opérateur du Dr Segond.

Cet appareil se compose d'une chemise extérieure de 11 mm. de diamètre correspondant à la bougie n° 11 de Hégar. Elle comporte une arrivée d'eau, ce qui permet d'irriguer l'utérus avant l'introduction du système électro-optique. Pour l'introduction dans l'utérus, on y adapte

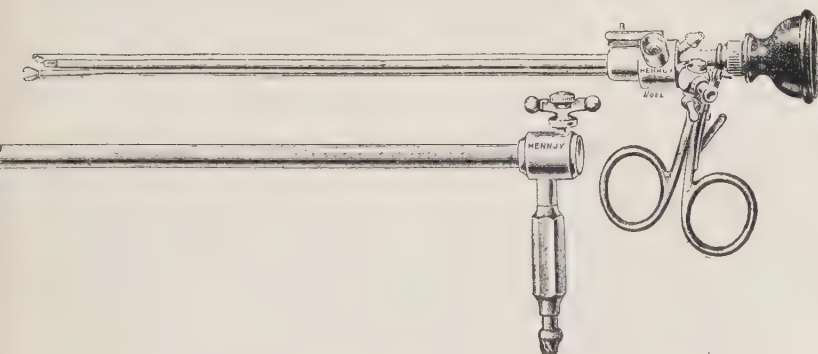


Fig. 1. — Hystéroscope-opérateur du Dr Segond (Hennuy, constructeur).

un mandrin dont le calibre correspond au diamètre intérieur de la chemise. Une fois en place on retire le mandrin pour le remplacer par le système électro-optique. Celui-ci étant le même que dans l'appareil explorateur, nous en donnerons la description avec ce dernier.

Parallèlement à l'optique, le cône portant celle-ci est perforé d'un trou qui, en période d'examen, est obturé à l'aide d'un bouchon métallique. Ce trou est destiné à recevoir une pince rigide de Kollmann pour biopsie, si celle-ci doit suivre l'examen. Cette pince s'engageant dans le trou est ainsi conduite jusqu'à l'extrémité de l'appareil parallèlement au système optique. Elle apparaît dans le champs d'examen et permet de faire une biopsie sous le contrôle de la vue.

Le bouchon métallique obturateur de ce même trou peut, en outre, être remplacé par une rondelle de caoutchouc perforée qui laisse passer une sonde à électro-coagulation, si on veut pratiquer une coagulation intra-utérine.

II. — Hystéroscope explorateur du Dr Segond.

Cet appareil, comme son nom l'indique, est destiné simplement à l'exploration de la cavité utérine. En effet, ni pince de Kollman pour biopsie, ni sonde à électro-coagulation ne peuvent y être adaptées.

Il comporte une chemise extérieure de 8 mm. de diamètre seulement. Comme pour le précédent, un mandrin de calibre correspondant sert à son introduction. Cette chemise comporte une arrivée et une sortie d'eau, la sortie étant à écoulement libre et de calibre plus gros que l'arrivée, ce qui empêche le développement d'une forte pression intra-utérine. Dans celle-ci coulisse à l'intérieur le système électro-optique tenu par un cône métallique. Ce

cône vient s'adapter sur l'orifice extérieur du tube, se fixant à l'aide d'un système de clef à verrouillage rapide. La lampe en forme de « grain de blé » est vissée à une tige porte-lampe parallèle à l'optique et alimentée à l'aide d'un cordon souple à une source de courant de 4 volts (pile ou transformateur réducteur). L'optique « foroblique » a une vision toute spéciale qui permet de voir en bout, droit devant soi et également sur un angle de 11° environ latéralement. Ce qui permet, en faisant tourner l'optique sur son axe, d'examiner latéralement la cavité utérine d'une façon excentrée autour du tube d'introduction. Cette particularité permet en plus à l'optique de rester en retrait dans la chemise, diminuant ainsi les risques d'interruption de la vision par un caillot venant se coller sur la frontale de l'optique.

Au cours de l'emploi de cet appareil, certaines modifications y ont été apportées, d'une part, par M. le Docteur Palmer et, d'autre part, par la Maison Hennuy elle-même. Ces modifications consistent en : 1° la suppression de l'encoche traumatisante ; 2° graduation extérieure qui permet de se rendre compte à quelle distance de l'orifice cervical on se trouve ; 3° diminution de longueur de l'appareil ; 4° système de fixation : une pince spéciale permet de fixer l'appareil à la pince de Pozzi ; et enfin, 5° la fixation de l'arrivée d'eau à la chemise permettant de mieux irriguer l'utérus.

TECHNIQUE DE L'HYSTÉROSCOPIE

Nous envisagerons dans ce chapitre successivement : 1^o la préparation de la malade pour l'examen hystéroscopique ; 2^o la préparation de l'instrumentation et, 3^o la technique de l'hystéroscopie proprement dite.

1^o Préparation de la malade pour l'examen hystéroscopique.

Il s'agit tout d'abord de l'aseptisation de la cavité vaginale, les sécrétions qui s'y trouvent pouvant être entraînées vers l'utérus au moment de l'examen. Le procédé le plus simple pour procéder à ce nettoyage est de faire prendre à la malade quelques injections vaginales antiseptiques les jours qui précèdent l'examen, la dernière, la veille au soir. L'aseptisation du col utérin étant faite au moment même de l'introduction de l'hystéroscope.

Le problème de la dilatation du col a été très discuté par les auteurs. Faut-il faire une dilatation préalable aux lamineaires, ou une dilatation extemporanée aux bougies de Hégar ou de Douay ? Les avis des auteurs sont partagés sur cette question. Les uns préfèrent la dilatation aux

laminaires placées dans le col la veille de l'hystéroskopie, au besoin complétée aux bougies avant l'introduction de l'hystéroscope. Ceux-là même disent que chez bon nombre de multipares, l'introduction de l'appareil ne présente pas de difficulté sans aucune dilatation préalable, le col étant suffisamment perméable pour laisser passer le calibre de l'hystéroscope. Au besoin, ils conseillent, si ce passage s'avérerait douloureux, de donner à la malade quelques bouffées de chloroforme. Les autres, assez nombreux, se prononcent pour la dilatation extemporanée aux bougies sous anesthésie générale au chloroforme.

Au cour de nos examens hystérroscopiques, avec M. le Docteur R. Palmer, à l'Hôpital Broca, nous avons adopté la technique conseillée par les premiers. Nous procédons de la façon suivante : la veille au soir, nous plaçons des laminaires dans le canal cervical que nous laissons jusqu'au moment où doit avoir lieu l'hystéroskopie. Cela nous a donné dans tous les cas, une dilatation suffisante avec assouplissement du canal cervical, sans besoin d'avoir recours aux bougies pour compléter cette dilatation pour l'introduction de l'hystéroscope. Nous préférons à une laminaire de gros calibre un faisceau de laminaires, habituellement trois, de calibre réduit (n° 7,8) qui, en même temps qu'elles donnent une bonne dilatation, permettent l'écoulement par le col des sécrétions utérines entre les rainures. Ce qui ne se produit pas si on place une grosse laminaire qui comble complètement le canal cervical. Cette manière d'agir nous a parue préférable aux autres et nous procédons ainsi pour toutes les hystérocopies à faire.

Faut-il, ou pas, anesthésier les malades au cours de l'exploration hystéroscopique ? Cette question a été discutée, sinon plus, du moins autant que le problème de la dilatation. Certains auteurs, surtout ceux qui font une dilatation aux bougies du canal cervical, emploient l'anesthésie générale, mais ont préféré dernièrement, après une mise au point parfaite, l'anesthésie paramétrale à la novocaïne ou autres produits semblables. Certains autres sont d'avis qu'aucune anesthésie n'est nécessaire, l'exploration utérine étant facilement supportée par les malades. Nous nous sommes rallié à l'avis de ces derniers. La dilatation aux lamineaires (technique que nous conseillons) étant toujours suffisante, l'introduction de l'hystéroscope et son maniement ont été, dans tous les cas, indolores ou presque, mais jamais douloureux au point de nécessiter une anesthésie. Toutes les malades que nous avons examinées ont facilement supporté l'exploration, même si celle-ci se prolongeait. Aucune d'elles n'a exprimé le désir d'être endormie. C'est seulement quand l'hystéroscope devait être suivie de curetage que nous administrons à nos malades quelques bouffées de chlorure d'éthyl, au moment où celui-ci allait être pratiqué. Nous pensons que nous avons le droit de conclure que l'hystéroscopie est une méthode d'exploration presque indolore et qu'en aucun cas elle ne nécessite une anesthésie quelconque. D'ailleurs, nous pensons qu'en disant aux malades que cette exploration nécessite une anesthésie, elles ne considèrent cela comme une intervention chirurgicale et ne s'y refusent. Tout examen, accompagné d'anesthésie étant difficilement acceptable par elles, tout au

moins, une certaine catégorie d'entre elles. Surtout que l'anesthésie n'est pas toujours sans inconvénient ou même danger. Notre but à rechercher étant toujours que chaque exploration clinique soit sans danger pour la santé de la malade.

2° Préparation de l'instrumentation.

Toute l'exploration hystéroscopique doit être conduite sous le couvert de la plus stricte asepsie. Donc s'assurer tout d'abord de la stérilité de l'hystéroscope lui-même et de tous les instruments accessoires nécessaires à la pratique de l'examen hystéroscopique. Se munir d'un boc stérile et de plusieurs litres d'eau également stérile. Vérifier, avant de commencer l'examen, la bonne marche de l'ampoule de l'hystéroscope. Préparer sur une table toute l'instrumentation nécessaire se composant ainsi :

1° Une pince à griffe. (M. le Docteur R. Palmer a fait construire une pince de Pozzi, recourbée, de façon à ne pas gêner l'opérateur au moment où celui-ci explore la cavité utérine) ;

2° Un speculum à large ouverture (speculum de Collin) ;

3° Un hystéromètre ;

4° Un transformateur de courant (La Maison Hennuy a construit à cet effet un transformateur avec lequel il n'y a aucun risque de griller la lampe de l'hystéroscope, même en le poussant à fond) ;

5° Un tube avec liquide de Bouin, au cas où on ferait une biopsie après l'hystéroscopie ;

6° Des compresses stériles ;

7° Teinture d'iode.

Il est bon d'avoir aussi un jeu de bougies de Hégar ou de Douay. Nous avouons ne jamais avoir eu besoin de nous en servir, la dilatation aux lamineires étant toujours suffisante pour l'introduction de l'appareil. Le matériel ainsi préparé on installe le boek laveur.

A quelle hauteur au dessus de la malade faut-il le placer ? La question est d'importance, car si on le place très haut, on risque de provoquer une trop grande pression intra-utérine que suivrait immédiatement un passage de l'eau par les trompes dans la cavité abdominale. C'est une des critiques et pas la moins importante, adressée par les auteurs à l'hystérocopie. Carl Schröder qui a fait des recherches dans ce sens rapporte les résultats suivants. Dans une première série d'expériences, il injecte dans l'utérus des femmes devant être opérées de retroversion, une solution d'eau stérile teintée en bleu à la pression de 35-40 mm. de Hg. A l'intervention qui suit immédiatement cette injection utérine, il ne constate pas de passage de liquide dans la cavité péritonéale. Dans une deuxième série d'expériences, il mesure la pression intra-utérine au cours de l'hystérocopie permettant une bonne visibilité et donne des chiffres de 25-30 mm. de Hg. Et cet auteur conclut que la marge de sécurité est suffisamment grande pour qu'au cours de l'hystérocopie, on ne risque pas de passage tubaire, celui-ci se produisant seulement à une pression de 55-70 mm. de Hg. Ces derniers chiffres, il les rapporte après des recherches au cours des hystérographies, le liquide de contraste étant ramené à la viscosité

de l'eau. Il conseille donc de placer le bock laveur à une hauteur de 65 centimètres au-dessus du niveau de la malade, ce qui correspond à une pression de presque 48 mm. de Hg.

Durant, à la suite des recherches de Schröder, n'hésite pas à interrompre le courant d'eau pour un temps plus ou moins long pour obtenir ainsi une bonne dilatation de la cavité utérine, mais signale une pesanteur dans le bas-ventre dont se plaignaient les malades le lendemain de l'hystérocopie. Nous pensons que cet incident est dû à un petit passage d'eau par les trompes au cours de l'inter ruption du courant qui, parfois, pourrait provoquer des suites plus graves si la cavité utérine n'était pas parfaitement aseptique.

Nous avons repris les recherches de Schröder au cours des hystérogaphies. En injectant lentement la cavité utérine avec le liquide de contraste nous cherchions à établir à quelle pression se produisait un passage tubaire. Toutes nos vérifications au manomètre nous ont donné les résultats suivants. Chez la majorité de nos malades, le premier passage tubaire se produit à une pression allant de 40-50 mm. de Hg. ; chez une malade nous avons eu un passage dès l'injection de 1/2cm. de liquide de contraste. Le manomètre accusait à ce moment une pression de 40 mm. de Hg. Chez les autres, il se produisait à partir d'une pression de 50 mm. de Hg. (voir radiographies). Nous sommes donc en droit de conclure que le boc laveur doit être placé de façon à ne pas provoquer une pression au-dessus de 40 mm. de Hg., ce qui correspond à presque 55 cm. d'eau. En effet, au cours de nos examens hysté-

Planche I

Pression de passage tubaire au cours d'hystérogaphie ou lipiodol ordinaire.

Mme Alexandrine Gau...

Fig. 2. — P. mx $3\frac{1}{2}$ cm. de Hg.

Fig. 3. — P. mx $4\frac{1}{2}$ cm. de Hg.



Observation IX. — Mme Stéphane Del...

Fig. 4. — P. mx $4\frac{1}{2}$ cm. de Hg.

Fig. 5. — P. mx 5 cm. de Hg.

roscopiques, nous avons l'habitude de placer le boc laveur à une hauteur ne dépassant pas 50 cm., tout en ayant une excellente visibilité. Nous n'avons jamais eu le moindre incident après nos hystérosopies, sauf dans un cas où pourtant aucune faute de technique n'a été commise (obs. n° III). Nous devons pourtant ajouter que l'hystéropie a été suivie de curetage chez cette malade.

3° Technique proprement dite.

Avant l'installation de la malade, préparer le boc laveur avec le tuyau d'arrivée d'eau. Vérifier l'éclairage de l'hystéroscope et préparer sur la table tout le matériel indiqué plus haut. Après cela, faire venir la malade et la mettre en position gynécologique. Retirer les lamineuses mises la veille et bien nettoyer la cavité vaginale. Pincer le col utérin avec la pince de Pozzi recourbée sur la face postérieure, de façon à ne pas gêner l'opérateur. Introduire le tube extérieur de l'hystéroscope muni de son mandrin jusqu'au fond de la cavité utérine, tout l'examen devant se faire en reculant. Le tube en place, retirer le mandrin et ajuster l'arrivée d'eau. Faire un lavage utérin pendant quelques minutes. 5 minutes en général suffisent pour nettoyer la cavité utérine des débris de muqueuse et du sang. Attendre que l'eau de sortie soit bien claire. Ce n'est qu'en ce moment qu'il convient d'introduire le corps de l'appareil. Commencer l'examen en tachant d'avoir une vision parfaitement nette et très lumineuse. Pour cela, faire varier la pression d'eau dans l'intérieur de la cavité

en agissant sur le tuyau de sortie. « Cette manœuvre provoquant des petites saccades dans la colonne liquide, dégagera le champ visuel, soit d'un caillot, soit d'une frange muqueuse ou montrera que l'on est trop à bout touchant de la partie à examiner » (Second). Examiner tout l'endomètre en tournant l'optique et en retirant lentement l'appareil.

Incidents.

Le seul incident possible est un débris de muqueuse ou un caillot venant se coller sur l'objectif (voir Obs. X). Dans ce cas, l'opérateur voit une image uniformément rouge. Chercher à s'en débarrasser en provoquant des saccades dans la colonne liquide et si on n'y arrive pas, retirer l'appareil et l'essuyer au moyen d'une compresse. Réintroduire l'appareil et recommencer l'examen. On arrive presque toujours à voir nettement.

LES CONTRE-INDICATIONS

Les contre-indications de l'hystéroscopie sont de deux ordre. D'une part les contre-indications absolues où jamais une hystéroscopie ne doit être tentée et, d'autre part, les contre-indications relatives où une hystéroscopie pourrait à la rigueur être essayée mais donne rarement des résultats probants.

Les contre-indications absolues.

Ce sont :

1° **Grossesse en évolution.** Il s'agit donc de faire un diagnostic précis et écarter toute probabilité de grossesse, car si une hystéroscopie était pratiquée, elle risquerait fort bien d'interrompre son cours ;

2° **Infection utérine et surtout annexielle existante ou récente.** Toute idée d'hystéroscopie doit être écartée dans ce cas qui risquerait une propagation de l'infection ;

3° **Flexions utérines fixées.** Surtout retroflexion irréductible. En insistant pour l'introduction de l'hystéroscope on courirait de grands risques de rupture utérine au niveau de la paroi antérieure.

Enfin, 4° **Néoplasme bourgeonnant du col utérin.** —

Toute tentative d'hystéroscopie provoquerait une forte hémorragie et risquerait une dissémination des débris dans l'endomètre.

Donc, bien examiner la malade et s'enquérir de ses antécédents avant de poser l'indication d'une hystéroscopie.

Les contre-indications relatives.

1° **Metrorragies très abondantes** (v. obs. X). Une hystéroscopie pourrait être pratiquée, mais l'opérateur doit s'armer de beaucoup de patience. Habituellement, on arrive à un nettoyage complet de la cavité utérine en 5 minutes. Dans ces cas, au contraire, il faut parfois attendre un quart d'heure, 20 minutes et plus, pour arriver à voir plus ou moins clair. Nous avons constaté au cours de nos hystéroscopies que dans un quart des cas des métrorragies, on n'arrivait pas à se débarrasser du suintement sanguin qui empêchait toute vision. Généralement, au bout de 20 minutes, nous y renoncions. Dans d'autres cas des métrorragies abondantes, même si on arrive à voir les conclusions ne peuvent jamais être très affirmatives.

2° **Antécédents de salpingite**. On pourrait réveiller une infection depuis longtemps éteinte.

Enfin, 3° **Tous les cas où la dilatation cervicale se montre être difficile**. On peut essayer la dilatation, mais si elle se montre difficile, ne pas insister. On pourrait provoquer une déchirure du sol. Ici, il faut faire entrer :

a) Les cols fibreux ;

b) Col présentant une cicatrice après cautérisation ;
et c) col cicatriciel après application de radium.

Telles sont les contre-indications de l'hystéroscopie. Il faut les connaître et les rechercher pour éviter tout accident.

LES INDICATIONS DE L'HYSTEROSCOPIE

A lire les auteurs qui se sont occupé de l'hystéroscopie, celle-ci serait indiquée pour à peu près tous les diagnostics utérins. « L'examen hystéroscopique est indiqué dans » tous les cas où il peut y avoir doute sur la nature d'une » affection intra-utérine » dit David.

En fait, la seule indication vraiment majeure est le diagnostic des metrorragies.

« L'investigation endoscopique utérine a fait aujourd'hui de grands progrès. Elle nous paraît être la méthode diagnostique qui sera prochainement la plus efficace et la moins dangereuse pour violer le secret étio- » logique des metrorragies monosymptomatiques tardives. » (Imbert).

Aujourd'hui, que sa technique est bien précisée et ses inconvénients minimes, son importance pour le diagnostic **des metrorragies** est considérable. Elle permet d'inspecter directement la lésion et de porter un diagnostic. Et même si le diagnostic exact est impossible, elle permet tout au moins de faire une biopsie à l'endroit suspect dont l'examen histologique serait concluant. L'hystérogrophie pourrait, dans certains de ces cas, faciliter le diagnostic. Elle a aussi l'avantage de laisser un document persistant

mais d'une part elle n'est pas toujours matériellement possible et, d'autre part, l'interprétation des images qu'elle donne n'est pas toujours très aisée. Le doute peut subsister sur la nature du corps étranger responsable d'une image lacunaire. Surtout si l'hystéroggraphie a été pratiquée chez une malade qui présente des métrorragies récentes ou s'accompagnant de caillots (formation pathologique ou caillot ?) Ici l'hystéroscopie par l'inspection directe de la lésion peut compléter et préciser les renseignements fournis par l'hystéroggraphie. Elle permet de plus, si c'est un petit polype muqueux ou placentaire p. exp. qui est responsable de la métrorragie de porter la curette à l'endroit exact de son implantation et de l'enlever, arrêtant de suite l'hémorragie.

Si c'est un **néoplasme** qui est responsable des pertes sanguines « le repérage exact de sa situation permettrait aux radiothérapeutes une application bien localisée de radium » (Schröder). L'image hystéroscopique du cancer du corps utérin est tellement caractéristique qu'elle n'est à confondre avec une image d'aucune autre lésion intra-utérine (v. Planche III, Fig. 11). Ses bosselures bien accentuées, sa couleur brun foncé, son saignement au moindre contact font porter le diagnostic presque à coup sûr. Il pourrait par mesure d'extrême prudence, être complétée par l'examen histologique d'un fragment prélevé.

Il n'en est plus de même s'il s'agit d'un cancer d'évolution récente. Son diagnostic est beaucoup plus difficile. « Son aspect endoscopique assez voisin de certaine endo-
« métrites chroniques villeuses ou fongueuses. Le diagnos-
« tic macroscopique n'est pas toujours possible, mais

« l'hystéroskopie permet de pratiquer la biopsie sous le « contrôle de la vue. » (David). Il faut pourtant le suspecter chez toute femme qui a dépassé la ménopause et qui perd du sang sans avoir de lésions du col visibles de l'extérieur. Dans ces cas, il faut tout mettre en œuvre pour arriver à un diagnostic précis. Sinon on va vers un désastre et au risque de ne se décider pour une intervention que beaucoup trop tard. La conscience du médecin est fortement engagée, surtout que les interventions pratiquées plus tard comportent une mortalité plus élevée. D'autre part, combien de fois pratique-t-on une hystérectomie pour cancer du corps et une fois la pièce en mains on constate qu'elle est indemne de toute lésion cancéreuse.

Et en cas de cancer du canal cervical, quels moyens de diagnostic avons-nous ? L'hystérographie permet bien d'étudier la cavité utérine, mais l'examen du canal cervical est impossible. L'hystéroskopie, au contraire, après avoir bien inspecté la cavité utérine permet de déterminer l'examen par une inspection de tout le canal cervical et de dépister toute lésion qui s'y trouve. Pour l'exploration donc du canal cervical, elle est la seule et unique méthode.

Quant à l'espoir qu'exprime Segond de pouvoir diagnostiquer un cancer dès le début de son évolution par l'examen hystéroscopique, il nous semble que ce n'est qu'un espoir et il faudrait d'abord avoir plusieurs images hystéroscopiques avant de pouvoir l'affirmer. Ce serait évidemment un grand progrès en gynécologie, si cela était un jour possible et diminuerait considérablement la mortalité par cancer utérin.

Le polype placentaire aussi est d'un diagnostic facile par l'examen hystéroscopique (v. Planche III, fig. 10). Sa supériorité est manifeste sur l'hystérographie, dans ces cas. L'hystérographie montre une image lacunaire, sans toutefois pouvoir préciser sa nature. L'hystéroscopie, au contraire, permet de constater ses caractères et porter le diagnostic. On constate à l'examen une masse polypeuse qui pourrait facilement être prise pour un polype muqueux, ne serait-ce des petites irrégularités de sa surface et sa coloration rouge vineux. Ces caractères font porter à coup sûr le diagnostic de polype placentaire.

Les autres indications de l'hystéroscopie que donnent les auteurs (malformation ou arrêt de développement de l'utérus, corps étrangers intra-utérins, etc...) nous paraissent plus justiciable de l'hystérographie, à condition que celle-ci soit matériellement possible. Mais si l'hystérographie est impossible, l'hystéroscopie alors voit ses indications très étendues, même aux cas où l'hystérographie aurait, sans cela, été proposée en premier.

Si l'on a une raison de suspecter une lésion du canal cervical, c'est à l'hystéroscopie, qui est la seule méthode pour son exploration, qu'il faut recourir dans tous les cas. L'inconvénient de l'hystéroscopie est de ne pas permettre une vision du fond des cornes utérines et de ne donner aucune idée sur la perméabilité et la morphologie tubaire.

Quant à l'étude de l'état de la muqueuse au cours du cycle menstruel, certains auteurs ont proposé l'hystéroscopie. Il nous semble, à nous, que l'examen histologique

d'un fragment de muqueuse utérine p relevé par curetage biopsique, est certainement plus concluant.

Enfin, l'**hystéroscope** peut servir chez la vierge pour l'inspection du col utérin. Cet usage a été indiqué par M. Palmer (Répertoire Médical pratique, juin 1936) et par M. Segond (Gazette Médicale de France, 15 mars 1937). Il faut pour avoir une bonne vision, placer la malade en position déclive, pour distendre suffisamment le dôme vaginal. Le faible calibre de l'appareil ne risque de provoquer la moindre lésion de l'hymen en le franchissant et cet examen est facilement accepté par la famille.

CONSIDERATIONS GENERALES
ET RESULTATS OBTENUS
PAR L'EXAMEN HYSTEROSCOPIQUE

Il résulte de nos recherches sur l'hystéroscopie qu'elle mérite certainement une place importante parmi les autres méthodes d'exploration intra-utérines. Les autres moyens d'exploration ne sont pas complètement à rejeter comme voudraient le dire certains auteurs, en plaçant l'hystéroscopie au premier plan. L'hystérographie, par les renseignements qu'elle peut fournir, mérite de conserver sa place qu'elle a en gynécologie. Les deux méthodes ne sont pas incompatibles. Elles ont toutes les deux leurs indications respectives. Nous ne voulons pas parler ici de l'hystérographie ; cela nous écarterait de notre sujet. Il est certain qu'en cas de polype volumineux de la cavité utérine, de cancer en évolution, ou — comme nous l'avons dit dans le chapitre des indications — dans le cas de malformation utérine, ses renseignements sont précieux et l'interprétation des clichés, aisée. Il n'en est plus de même s'il s'agit d'un petit polype muqueux ou de dépister un cancer au début. La supériorité de l'hystéroscopie sur l'hystérographie, dans ces cas, est incontestable. Nous

rapportons à ce point de vue quelques observations probantes.

Si l'hystéroscopie présentait, au début de son application en gynécologie quelques inconvénients, les recherches récentes les ont tous écartés. Ce que nous avons le devoir d'exiger de chaque méthode d'exploration médicale, c'est qu'elle soit absolument inoffensive pour la santé du malade. En pratiquant l'hystéroscopie comme nous l'avons décrit plus haut avec toutes les restrictions nécessaires, elle ne comporte aucune suite fâcheuse et satisfait pleinement la condition sus-mentionnée.

Il nous est pourtant arrivé de constater chez une malade, le lendemain de l'hystéroscopie, une élévation thermique à 39°. Cela est dû à ce que nous nous sommes écarté des indications précises. Cette malade perdait du sang en abondance et nous avons voulu savoir l'origine de cette hémorragie, qu'aucun autre examen ne nous a révélée. Nous avons donc fait une hystéroscopie chez elle. L'arrêt de cette hémorragie par lavage a été extrêmement long, mais la suite de l'examen s'est passée normalement. Le lendemain, nous constatons cette élévation thermique à 39° (v. obs. IV).

Comment l'interpréter ?

La malade perdait du sang en abondance et les vaisseaux utérins étaient largement béants. Il nous semble donc possible que cette élévation thermique soit due à un passage de l'eau de lavage, ayant entraîné avec elle des sécrétions utérines septiques dans les vaisseaux fortement entr'ouverts.

On voudrait peut-être l'expliquer par un passage

tubaire, mais cela nous paraît illogique. La malade, en même temps que la T° de 39°, ne présentait aucun autre phénomène anormal. Son bas-ventre, en particulier, était parfaitement souple et indolore.

Nous ne voulons pas tirer de cet incident des conclusions par trop hâtives. Nous répétons néanmoins qu'en cas d'hémorragie trop abondante, l'hystéroscopie ne doit pas être tentée, car, d'une part, la vision n'est jamais parfaite, même si l'on arrive à la juguler et, d'autre part, on risque de provoquer un incident fâcheux semblable.

*
**

En ce qui concerne la cavité utérine elle-même au cours de l'hystéroscopie ?

A la pression dont elle est faite (50 cm. d'eau), la cavité utérine a la forme d'un canal prolongeant le canal cervical, se bifurquant à son extrémité supérieure en formant deux canaux latéraux qui sont les cornes utérines (v. Planche I). Avec l'aptique « foroblique » dont nous nous servons pour l'hystéroscopie, on voit nettement les parois de ce canal, ainsi que le fond utérin en face de ce canal et un peu latéralement. Aussi voit-on les cornes utérines qui apparaissent de chaque côté sous la forme d'une tâche sombre, variant de dimension suivant les variations de pression de l'eau de lavage en agissant sur le tuyau de sortie (v. Planche III, fig. 12). Le fond des cornes est impossible à apercevoir, ainsi que l'ostium utérinum. En Allemagne, C. Schröder, von Mikulicz-Radecki et Gauss, se sont beaucoup occupé de la visibilité de l'ostium utéri-

num, et ceci dans un but thérapeutique. Dans ce pays, la loi sur la stérilisation des sujets tarés étant de vigueur, ces auteurs ont cherché un moyen de stérilisation des femmes sans recourir à une intervention sanglante. Ils ont donc pensé pouvoir utiliser l'hystéroscopie dans ce but et pouvoir agir sur les orifices tubaires au moyen d'une sonde introduite dans l'appareil opérateur sous le contrôle de la vue. Plusieurs tentatives ont été faites, qui ont toutes échouées, la vision de l'orifice tubaire, à l'aide de l'hystéroscope, étant impossible. Tous les auteurs sont unanimes pour déclarer cette non visibilité de l'orifice tubaire. Von Mikulicz-Radecki a donc essayé d'agir sur celui-ci en introduisant une sonde dans la corne et procéder au cathétérisme de la trompe par tatonnement. Il a même fait construire des sondes spéciales à cet effet. Sur 50 cas, il a réussi une seule fois à introduire une sonde dans la trompe, fait qui a été vérifié par l'intervention qui a suivie l'hystéroscopie. Les autres auteurs y ont complètement échoué. Von Mikulicz-Radecki pense que le sphincter tubaire décrit par Reinberg et Arnstam doit y jouer un certain rôle, « donc la difficulté du sondage de la trompe semble plutôt provenir d'une cause physiologique que d'une faute de technique »,

En France, la question est de moindre importance, et cela explique que les auteurs ne s'en soient pas occupés. La visibilité des cornes mêmes, les a intéressée davantage, mais ils sont tous aussi unanimes pour déclarer l'impossibilité de les examiner à l'aide de l'hystéroscope. On pourrait arriver à les examiner en distendant fortement la cavité utérine, mais dans ce cas on provoquerait fata-

lement un passage d'eau dans la cavité péritonéale avec toutes ses conséquences facheuses.

Il reste donc certain que ce qui est le plus facilement accessible à l'examen hystéroscopique, ce sont les parois latérales et le fond utérin.

Nous voulons attirer l'attention sur une autre possibilité de l'hystéroscopie. Le canal cervical dont les lésions ont une grande importance en gynécologie, est resté jusqu'à présent inaccessible à aucune méthode d'exploration. L'hystéroggraphie même, dont l'importance dans le diagnostic gynécologique est incontestable n'a pas permis l'exploration de ce canal.

Nous avons pensé, avec M. le Docteur R. Palmer, nous servir de l'hystéroscope pour son exploration. Cela nous est apparu d'une facilité extrême. Chaque examen hystéroscopique de la cavité utérine peut facilement être terminé par une exploration du canal cervical en retirant progressivement l'appareil. On y voit très nettement sous courant d'eau. Nous avons même voulu arriver à examiner le canal cervical sans pénétrer dans la cavité utérine. Mais l'eau envoyée dans le canal pénètre fatalement dans l'utérus par l'orifice interne ; il est donc aussi simple de commencer par inspecter la cavité utérine et terminer par un examen du canal cervical. D'autre part, si on voulait explorer le canal cervical dans son entier, il faudrait quand même dilater l'orifice interne. Nous ne rapportons pas de contribution iconographique de ce canal, n'ayant pas rencontré des lésions pathologiques au cours de nos examens.

Pour terminer ce travail, disons quelques mots des résultats obtenus par l'examen hystéroscopique.

Les plus intéressantes nous paraissent les petits polypes muqueux (v. Planche II et III, fig. 13), si souvent cause des métrorragies, les polypes placentaires (v. obs. XI et Planche III, fig. 10), et surtout le dépistage d'un néoplasme du corps utérin au début (v. Planche III, fig. 11). Nous en rapportons quelques observations probantes, avec images les illustrant.

En cas de polype muqueux, l'hystéroscopie permet non seulement de porter le diagnostic de l'origine de la métrorragie, mais en spécifiant bien leur siège, d'appliquer une thérapeutique radicale. La curette portée à l'endroit de son implantation permet son extirpation et l'arrêt immédiat de l'hémorragie (v. obs. VIII).

Il en est de même des polypes placentaires.

Nous mettons en garde les médecins inexpérimentés. Si l'appareil se trouve trop près de la lésion, ses dimensions paraissent plus importantes qu'elle ne le sont en réalité, l'optique les grossissant 2 ou 3 fois. Il faut donc reculer un peu l'hystéroscope pour juger de leurs dimensions exactes.

L'importance capitale de l'hystéroscopie, à notre avis, réside dans le dépistage d'un cancer au début. Les hémorragies survenant chez une femme après la ménopause doivent le faire suspecter et commander un examen hystéroscopique. S'il en était ainsi, le pourcentage de mortalité par cancer du corps utérin serait notablement diminué. L'examen hystéroscopique montre souvent dans ces cas, sur une des parois utérines une surface irrégulière, bour-

Planche II.

Fig. 6. — Polype vu de près.
L'index à 6 h.

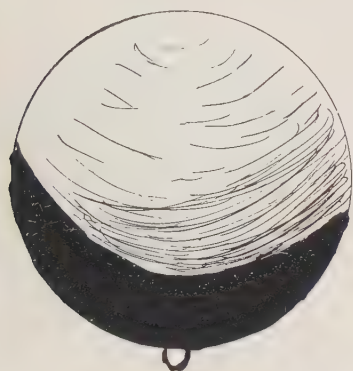


Fig. 7. — Polype vu de près.
L'index à 3 h.

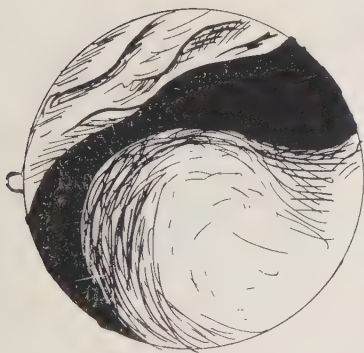


Fig. 8. — Polype vu de près.
L'index à 9 h.

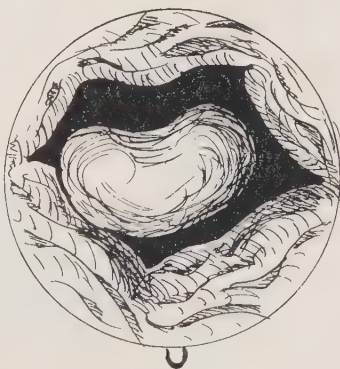


Fig. 9 — Polype vu à une distance
de 1/2 cm. L'index à 6 h.

Observation VIII. — Mme Germaine Pop.,

geonnante, de couleur brun foncé saignant au moindre contact de l'appareil (v. obs. IV). Cet aspect est typique et doit commander une intervention chirurgicale. Si l'aspect de la lésion est moins probant, elle permet tout au moins de pratiquer une biopsie à ce niveau, dont l'examen histologique serait concluant. Le diagnostic porté dès le début permettrait une intervention dont les conséquences seraient peu graves pour la vie de la malade. Il faut donc, de toute évidence, que le praticien gynécologue apprenne à se servir d'un hystéroscope et à interpréter les images obtenues. Cette exploration de technique simple et ne comportant la moindre gravité pour la malade, lui serait d'un secours précieux dans l'établissement de son diagnostic.

Planche III

Fig. 10.—Obs. XI:Mme Madeleine He...

Polype placentaire

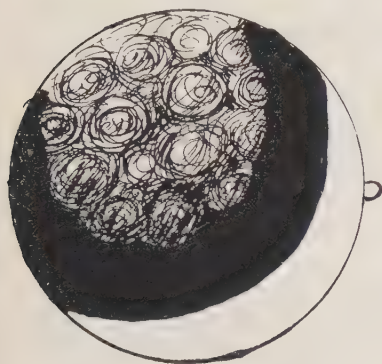


Fig. 11.—Obs. IV:Mme Anna La...

Epithelioma du corps utérin.

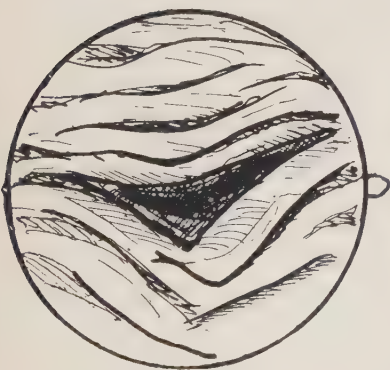


Fig. 12. — Corne utérine.

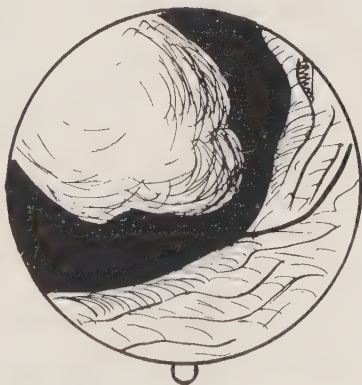


Fig. 13. — Obs. 2:Mme Madeleine Jom...

Polype muqueux.

OBSERVATIONS

Observation I.

Mme Marguerite Sei..., 45 ans.

La malade vient consulter pour des métrorragies. Ces pertes hémorragiques durent depuis 1 an et surviennent tous les 2 ou 3 jours. Ses règles sont normales et durent 4 jours. D. R. du 30 mars au 3 avril 37. Pas de troubles urinaires ; pas de constipation. Quelques pertes blanches très peu abondantes.

Antécédents. — 2 enfants; 1 fausse-couche. La malade est soignée pour tuberculose pulmonaire depuis 5 ans (pneumothorax).

Examen de la malade. — Corps utérin anteversé, volumineux, dépassant la symphyse pubienne de 3 travers de doigt. Le col est dur. Fibrome du fond de l'utérus. Au speculum le col apparaît normal. Lugol normal (Test de Schiller). Hystérometrie. 10 cm.

7 avril 37. — Hystérogaphie montrant un utérus dévié à gauche. La corne droite est plus volumineuse que la

gauche. Image lacunaire au fond de l'utérus près de la corne gauche.

12 avril. — Mise de lamineaires pour dilater le col.

2 lamineaires n° 7 et 1 laminaire n° 13.

13 avril. HYSTEROSCOPIE. — La dilatation est suffisante pour l'introduction de l'hystéroscope. Lavage de la cavité utérine pendant 5 minutes. Au bout de ces 5 minutes, l'eau revient parfaitement claire. L'examen montre au fond de l'utérus des formations boursoufflées se déplaçant facilement dans l'eau de lavage, mais sans pédicule visible. A 2 cm. 1/2 du fond, une petite formation polypeuse nettement pédiculée, très mobile dans le liquide. Pas d'anesthésie. Aucun incident au cours de l'examen, la malade l'ayant très bien supporté.

L'hystéroscopie est suivie de curetage qui ramène des nombreux débris de muqueuse boursoufflée qui sont envoyés pour examen histologique.

Résultat de la biopsie. — Muqueuse utérine. Etat folliculinique. Pas de signes d'activité sécrétoire. Dysplasie de certains tubes glandulaires. Plusieurs asises nucléées dans la paroi des tubes. Dans certains points, présence d'éléments épithéliaux stratifiés.

Observation II.

Mme Madeleine Jom..., 44 ans. (Planche III, fig. 13).

Entre dans le service pour métrorragie + caillots. Malade bien réglée jusqu'au mois de mars 36. Les règles

d'un caractère normal, de 5 jours de durée, non douloureuses. D. R. normales. 12-17 mars 36. Au mois d'avril, amenorrhée. Règles du 26-30 mai, puis de nouveau amenorrhée au mois de juin. Le 3 juillet, règles plus abondantes + douleurs (les 2 premiers jours). Puis règles normales jusqu'en septembre.

D. R. 10-12 septembre, mais 2 métrorragies, la première le 16 septembre ; une hemorrhagie très abondante + gros caillots, sang noirâtre, d'une durée de 4 jours. Le 30 septembre, de nouveau une petite perte sanguine.

Aucune douleur à signaler. Depuis 6 mois quelques pertes jaunâtres les 6 jours qui précèdent les règles. Pas de troubles de la miction ; pas de constipation. Au sein gauche, une masse de consistance dure, mobile, aspect de mammite.

Antécédents. — En 1916, opérée d'un kyste de l'ovaire. Pas d'enfants ni fausse-couche.

15 octobre 36. — Examen par M. Mocquot. Utérus gros, dur, en anteversion. Corps globuleux, plus gros à droite qu'à gauche. Un petit polype muqueux sur le col.

16 octobre. HYSTEROSCOPIE. — L'examen montre un petit polype dans la cavité utérine sur la paroi antero-latérale droite (v. Planche III, fig. 13). Le polype est enlevé à la curette et envoyé au laboratoire avec quelques débris de muqueuse.

Résultat de la biopsie. POLYPE MUQUEUX, très vascularisé et oedemateux. Muqueuse utérine en phase folliculaire.

Observation III.

Mme Marie Duv..., 39 ans.

La malade entre dans le service pour des douleurs dans le bas-ventre et pertes rosées qui durent depuis 5 à 6 ans. Ces pertes surviennent de 8-10 jours après les règles, spontanément, durent 1 journée en générale et sont peu abondantes.

La malade est réglée depuis l'âge de 13 ans et demie. Règles régulières, peu douloureuses, d'abondance variable. Durée des règles, 3-4 jours.

Antécédents. — En 1917, appendicectomie ; en 1918, grippe ; en 1921, premier accouchement avec déchirure du périnée. En 1922, elle est opérée par M. le Professeur Mocquot, à Cochin, pour retroversion utérine et déchirurer du périnée. En 1924, enceinte une deuxième fois. Grossesse douloureuse. Au cinquième mois, elle est opérée en ville pour « retroversion ». On refait une nouvelle fixation. On aurait constaté à ce moment-là, 2 abcès au niveau de l'utérus.

8 jours après l'opération un écoulement de pus par la cicatrice.

30 novembre 1924. — Accouchement et nouvelle déchirure. On répare de suite le périnée avec 3 ou 4 fils.

En 1928, troisième accouchement normal. En 1932, elle va consulter M. Mocquot à Bichat, pour des pertes sanguines, survenant 3 fois par mois.

17 février 37. — Hystérographie montrant une image lacunaire très nette.

6 mars. HYSTEROSCOPIE. — La veille, mise de 2 laminaires. Dilatation suffisante pour l'introduction de l'hystéroscope. Pas d'anesthésie. Il s'écoule d'abord un liquide teinté de sang qui, au bout de quelques minutes, devient clair. A 2 cm. du fond utérin, on voit une image nette de polype utérin. Aucun incident au cours de l'examen.

Le curetage qui suit l'hystéroscopie ramène le polype (?) qu'on envoie pour examen histologique.

7 mars. — La malade présente quelques douleurs dans le bas-ventre sans élévation thermique. Cette douleur disparaît le lendemain.

Résultat de la biopsie. POLYPE MUQUEUX. — Dysmorphie de certains tubes glandulaires dont les parois sont mal formés. Etat folliculinaire.

Observation IV.

Mme Anna La..., 49 ans.

(Planche III, fig. 11.)

La malade entre dans le service le 19 avril 1937 pour métrorragies dont le début remonte à 25 mois environ. Pertes continuelles, sanguinolentes au début, sont actuellement purulentes et fétides. Pollakiurie nocturne ; pas de constipation. Il est impossible à la malade de préciser la date de ses règles. Les dernières datent du mois de décembre 36 et ont duré 6 semaines. Sang rouge avec caillots volumineux.

Antécédents. — Retrecissement mitral congénital. Opérée pour salpingite en 1916. 2 enfants de 23 et 25 ans.

19 avril 37. — Examen de la malade par M. Palmer. Pertes très abondantes sero-purulentes. Col entrouvert. Utérus du volume du poing, bosselé, dur. Pas de masse annexielle. Col d'aspect un peu érosif à l'orifice.

Fibrome ou épithélioma du corps utérin ?

21 avril. — M. Mathey. Col non entrouvert, effacé. Corps utérin de volume d'un gros poing, arrondi, globuleux, bombant dans les culs-de-sacs latéraux. Douglas libre. Cloison recto-vaginale libre. Fond utérin très bosselé en arrière. Col un peu effacé, érodé sur la lèvre antérieure, saignant. Pose de laminaires.

22 avril. HYSTEROSCOPIE. — Pas d'anesthésie. Le lavage se prolonge pendant 20 minutes avant d'obtenir une vision nette. On ajoute d'abord à l'eau de l'adrénaline, ensuite de l'antipyrine. A l'examen, aspect typique d'épithélioma bourgeonnant de la cavité utérine (v. Planche III, fig. 11).

Biopsie. Le lendemain, la malade présente une élévation thermique à 39. Pas de douleurs dans le bas-ventre. La température tombe le surlendemain.

Résultat de la biopsie. — **Epithélioma** très différencié. Zones d'aspect cylindrique.

Observation V.

Mme Fernande Bel..., 39 ans.

La malade vient consulter pour ménorragies dont le début remonte au mois de décembre 1935. Les règles qui étaient normales et duraient de 5 à 6 jours se prolongent pendant 15 jours, avec des petits arrêts. Les pertes sont peu abondantes. La malade n'a pas maigri, mais est plus fatiguée. D. R., 28 mai-10 juin 36. Pas de constipation. Elle présente quelques vagues douleurs pendant les règles.

Antécédents. — Héritéité alcoolique. Elle fait des crises de foie, son médecin lui a parlé de menace de cirrhose. 1 enfant de 15 ans ; 2 fausses-couches spontanées.

12 juin 36. — Examen par M. Palmer. Utérus un peu gros. Col d'aspect normal avec un œuf de Naboth.

16 juin. — M. Mocquot. Utérus un peu gros.

20 juin. HYSTEROSCOPIE. — L'examen montre une muqueuse utérine extrêmement boursoufflée, formant des grands vallonnements par endroits. Le simple aspect de la muqueuse ne permet de faire un diagnostic précis. Curetage qui ramène plusieurs débris de muqueuse envoyés pour examen histologique.

Résultat de la biopsie. Métrorragie d'origine ovarienne. — Hyperplasie considérable des glandes. Infiltration sanguine du stroma très accentuée.

Observations VI.

Mme Jeanne Pa..., 34 ans.

La malade entre dans le service le 22 mai, 36 pour des metrorragies et douleurs au niveau de la région lombaire.

Antécédents. — Opérée en 1933 pour une grossesse extra-utérine. La malade a fait une fausse-couche de 1 mois, 3 mois après, qui n'a pas été curetée. 1 mois environ après la fausse-couche, la malade a senti des douleurs violentes situées dans les lombes, qui irradiaient vers la région abdominale et le bas-ventre. Douleurs fortes, intermittentes, survenant par crises, 2 à 3 fois par mois, durant une demie heure à 1 journée. Ces douleurs ont nécessité l'injection de morphine pour les calmer. Elles persistent depuis, ayant toujours les mêmes caractéristiques.

Réglée pour la première fois à 11 ans 1/2, la malade a eu des règles normales, de sang rouge, sans caillots, qui durent en moyenne 3 jours et avancent de 5 jours. Ce n'est que depuis 3 mois (22 mars 36) que la malade a eu une perte de sang rouge sans caillots, de moyenne abondance qui a duré 5 minutes environ, et s'est terminée d'elle-même. Depuis, ces pertes se sont réduites, 2 fois par mois, à intervalles inégaux, présentant toujours les mêmes caractères. Il paraît que chaque perte rouge est provoquée par une miction ou par le fait d'aller à la selle. Depuis un an environ, la malade perd du sang aux moments des rapports. D. R. 5-8 mai 36.

Elle avait des pertes blanches avant l'opération. Elles

ont disparu depuis le mois de janvier 1936, sous l'influence des injections vaginales.

2 enfants : 11 et 12 ans, bien portants. Pas de troubles urinaires ; pas de douleur à la miction.

23 mai 36. — Examen par M. Mocquot. Le col est très gros ; il y a de la métrite cervicale. Utérus en retroversion, mobile, gros. Pas d'inégalité de consistance.

8 juin 36. HYSTEROSCOPIE. — L'examen montre une muqueuse utérine irrégulière, boursoufflée. Curetage. Débris envoyés pour examen histologique.

Résultat de la biopsie. Métropathie d'origine ovarienne avec transformation déciduiforme. Très nombreuses mitoses, à la fois dans les glandes et dans le chorion.

Observation VII.

Mme Renée Lié..., 28 ans.

Le malade consulte pour métrorragie abondantes avec caillots. Elles ont débuté au mois de mars 1934, quand elle a été curetée pour des pertes de sang. Elle a toujours été bien réglée tous les 25 jours. Durée des règles 10 jours, avec caillots. Règles très douloureuses. Le curetage n'ayant pas donné de résultat, on lui mis du radium à Necker. 3 semaines après elle recommence à perdre, mais sans caillots et continuellement.

Puberté à 12 ans. Pas de pertes blanches.

Les douleurs au moment des règles se sont arrêtées depuis le curetage.

Pas d'enfants ni fausse-couche.

19 octobre 34. — Utérus un peu gros, dévié à droite. Hystéroggraphie le 13 janvier 35 ne montrant rien d'anormal.

16 février 35. HYSTEROSCOPIE. — L'examen montre à mi-hauteur du corps utérin des débris de muqueuse flottants, qu'on ramène à l'aide d'une curette.

Envoyés pour examen histologique.

Résultat de la biopsie. — Débris de muqueuse infectée en voie de sphacèle.

Observation VIII.

Mme Germaine Pop..., 35 ans. (Planche II).

Depuis un an la maladie présente des règles irrégulières prolongées, durant 10 à 15 jours. Très abondantes. A deux reprises, elle a eu des hémorragies entre les règles. La première fois, en juin 36, et la deuxième fois, en mars 37. Pollakiurie. Douleurs dans la région lombaire. Pas de pertes blanches.

Troubles gastriques, ptose, et brûlures d'estomac.

D. R. du 15-20 avril.

Puberté à 16 ans. 3 enfants ; pas de fausse-couche.

6 avril 37. — Examen par M. Mocquot. Ventre souple, bien dépressible. Au speculum : col un peu volumineux, mais sans ulcérations. T. V. Utérus en position normale, très mobile, aucune irrégularité. On sent les deux ovaires. Sur le côté gauche, le col est un peu plus dur. Lugol nor-

mal (Test de Schiller) mais pas très foncé. Hystérométrie normale, ne ramène pas de sang.

9 avril. — Hystérogaphie montrant une image lacunaire au niveau de la corne droite.

6 mai. — Aucune perte sanguine depuis le 20 avril. Mise d'une laminaire.

7 mai. HYSTEROSCOPIE. — Dilatation suffisante pour l'introduction de l'hystéroscope. Au bout de quelques minutes, l'eau de lavage revient claire. L'examen montre une image nette de polype dans la région de la corne droite (v. Planche II) On ne voit pas de pédicule net. La malade n'a nullement souffert au cours de l'examen. On enlève le polype par curetage après l'hystéroscopie. Envoyé pour examen histologique.

Résultat de la biopsie. Polype ; muqueuse utérine, activité sécrétoire, mais avec pluri-stratification de l'épithélium, suspect de transformation néoplasique.

Observation IX.

Mme Stephane Del..., 52 ans.

La malade est envoyée dans le service par le dispensaire Fournier pour des pertes rosées quotidiennes, très peu abondantes ; depuis 6 semaines. Pertes blanches. Elle ne souffre pas ; est très constipée.

Menopause depuis 6 mois.

Antécédents. — Traitée pour syphilis par le Quinby. Le dernier B. W. d'il y a 6 mois est négatif.

19 avril 37. — Examen par M. Palmer. Corps utérin petit en anteposition. Pas de masse annexielle. Col un peu dur. Lugol incomplet (Test de Schiller). A recevoir pour hystéroscopie.

26 avril. — Pose de lamineaires. 2 lamineaires n° 7 et 1 laminaire n° 14.

27 avril. HYSTEROSCOPIE. — L'examen ne révèle rien d'anormal dans la cavité utérine ni dans le canal cervical.

Observation X.

Mme Berthe Le Cor..., 36 ans.

La malade entre dans le service pour douleurs dans le bas-ventre et métrorragies. Elle était régulièrement réglée jusqu'au mois de janvier 37. D. R. 8-11 janvier. Le 23 janvier apparaissent des pertes abondantes avec caillots. A certains moments, la malade ressentait des douleurs atroces. C'était juste au moment où les pertes s'arrêtaient. A l'entrée dans le service, le 24 février 37, les hémorragies se sont arrêtées.

Réglée tous les 24 ou 26 jours. Durée des règles, 4 jours. Sensation de lassitude avec nausées le premier jour des règles.

Antécédents. — 2 accouchements dont 1 gemellaire. 2 fausses couches. Hernies crurale depuis 5 ans.

1^{er} mars. — Hystérogaphie montrant une image irrégulière de fond utérin.

3 mars. — Le toucher vaginal montre un col légèrement entrouvert, dur ; un utérus volumineux et globuleux, remontant de 2-3 travers de doigt au-dessus de la symphyse pubienne. Les culs-de-sacs vaginaux sont sensibles.

4 mars. — Examen par M. Mocquot. Utérus gros, globuleux. La malade dit avoir mal aux seins, surtout la nuit.

6 mars. HYSTEROSCOPIE. — L'examen est impossible à cause d'un saignement persistant et des caillots venant obstruer la lumière de l'ampoule.

Le curetage ramène quelques débris (placentaires ?) envoyés pour examen histologique.

Résultat de la biopsie. — Débris placentaires ? Decidua et réaction inflammatoire.

Observation XI.

Mme Madeleine Hel... (Planche III, fig. 10).

La malade entre dans le service le 22 juin 36 pour un retard de règles de quelques jours et l'apparition, huit jours après ses règles, d'une perte de sang. Cette perte con-

tinue à son entrée à l'Hôpital. Au bout d'un certain temps, cette metrorragie s'arrête ; puis reprend au moment où la malade allait sortir.

Le toucher vaginal met en évidence un utérus mou, augmenté de volume ; un col un peu mou.

13 juillet 36. — Hystérogaphie montrant une image lacunaire qui est peut-être un caillot. L'examen met en évidence, en plus, de très fortes contractions utérines.

16 juillet. HYSTEROSCOPIE pour vérifier et préciser l'image lacunaire vue après l'hystérogaphie. L'examen montre au fond de l'utérus une saillie un peu irrégulière qui n'est certainement pas un polype muqueux. En présence de ces irrégularités de la surface, on pense à un polype placentaire (?) On enlève cette formation à la curette et on l'envoie pour examen histologique.

Résultat de la biopsie. — Présence de villosités choriales. Donc polype placentaire (v. planche III, fig.10).

CONCLUSIONS

1. L'hystéroscopie avec l'hystéroscope de Segond permet une vision nette de l'intérieur de la cavité utérine, sauf le fond des cornes utérines et les orifices tubaires, qui ne sont qu'exceptionnellement visibles.

2. L'examen se fait sous courant d'eau.

Il importe, pour éviter tout reflux tubaire, que la pression ne dépasse pas cinquante centimètres d'eau, et il est probablement désirable que même cette pression ne soit pas prolongée.

3. L'hystéroscopie nécessite habituellement une dilatation préalable. Nous donnons la préférence à la dilatation par un faisceau de lamineaires, qui doivent être placées huit à douze heures avant l'examen. Dans ces conditions, l'hystéroscopie ne nécessite aucune anesthésie.

4. L'hystéroscopie peut, suivant les cas, compléter ou remplacer l'hystérographie. Elle lui est supérieure pour l'exploration du canal cervical, inférieure pour l'exploration des cornes.

Hystéroggraphie, hystéroscopie et biopsie sont trois modes d'exploration qui, loin de s'exclure, doivent être associés pour arriver à un diagnostic complet.

Vu :

Le Président de la Thèse,

P. MOCQUOT.

Vu :

Le Doyen,

G. ROUSSY.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

S. CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE (1)

- * J. C. AHUMADA et R. GONDOLFO HERRERA. — Histeroscopia [Rev. Med. Latino-Am. 21 : 265-292. Déc. 1935.]
- * V. ALBECK. — Application of hysteroscopy in obstetrics Hospitalstid. [Judsk. med. selsk. Forh. 73 : 28-109. Aug. 7/1930.]
- AMUSSAT. — Courrier médical 1872 XXII. Revue de thérapeutique medico-chirurgicale 1872. Paris.
- AUBINAIS. — Journal de la section de médecine de la Société académique de la Loire-Inf. Nantes, 1864 XL.
- BAROZZI. — Traité de Gynécologie, Paris 1907.
- L. BAZY. — Présentation d'appareil. Soc. de chir. N° 26 du 27 octobre 1934.
- BLONDEL. — Compte-rendu de la Société d'Obstétrique. Déc. 1907.
- * F. COVA. — Description of new hysterocolposcope [osp. Maggiore 17 : 153, May 31/1929].
- Charles DAVID. — Hysteroscopie. Applications au diagnostic et au traitement des affections intra-utérines. Thèse de Paris, 1908.
- Charles DAVID. — Eudoscopie utérine. [Annales de gynécologie et d'obstétrique. Sept. 1908, N° 5.]
- Charles DAVID. — L'endoscopie utérine : ses applications au diagnostic et au traitement des affections intra-utérines. [Bull. et Mem. de la Soc. de Méd. de Paris, N° 3, séance du 9 Fév. 1934.]

(1) Les ouvrages marqués * n'ont pu être consultés.

S. DUPLAY et S. CLADO. — Traité d'hysteroscopie, Rennes 1898.

Edouard DURAND. — L'hysteroscopie et le diagnostic des lésions intra-utérines. [Rev. Méd. de l'Est et Bull. de la Soc. de Méd. de Nancy, 15 sept. 1935.]

Edouard DURAND. — L'hysteroscopie et le diagnostic des lésions intra-utérines. [Rev. Méd. de l'Est et Bull. de la Soc. de Méd. de Nancy, 15 octobre 1935.]

A. FREUND. — Ein neues mit Kurette verbundenes Uterusendoskop. [Ztschr. für Geburtsch. u. Gynæk. 91 : 663-665, 1927.]

C. J. GAUSS. — Hysteroskopie. [Verhand. d. phys. med. Gesellsch. 52 : 99-101, 1927.]

C. J. GAUSS. — Hysteroskopie. [Arch. für Gynæk 133 : 18-27, 1928.]

A. HAMANT et E. DURAND. — Hysteroscopie. [Soc. de Méd. de Nancy, séance du 24 juillet 1935, in : Rev. Méd. de l'Est, Bull. de la Soc. de Méd. de Nancy, 15 septembre 1935.]

A. HAMANT et E. DURAND. — L'hysteroscopie, sa technique, ses résultats. [Rev. Franç. de Gyn. et d'Obst. N° 1, janvier 1936.]

Raymond IMBERT. — L'hysteroscopie. [Le Sud Méd. et Chir., 15 octobre 1936.]

* W. H. KENNEDY et J. F. PILCHER. — Interior of uterus; observed by hysteroscope examinations with findings in study of 25 cases. [J. Indiana M. A. 25 : 341-343, Aug. 1932.]

Georges LUYSS. — De l'hysteroscopie. [C. R. de la Soc. Franç. de Gyn., 4^e an., N° 3, mars 1934.]

Georges LUYSS. — De l'hysteroscopie. [Bull. et Mem. de la Soc. de Méd. de Paris, N° 1, 12 janvier 1934.]

Georges LUYSS. — De l'hysteroscopie. [La Clinique, organe du praticien, N° 225, mai 1934.]

Georges LUYSS et Charles DAVID. — L'hysteroscopie. [Le Répertoire Méd. Prat., N° 96, juin 1934.]

- F. VON MIKULICZ-RADECKI et A. FREUND. — Ein neues Hysteroskop und seine praktische Anwendung in der Gynækologie. [Ztschr. für Geburtsh. u. Gynæk. 92 : 13-25, 1927.]
- F. VON MIKULICZ-RADECKI. — Weitere Erfahrungen mit der Hysteroskopie insbesondere Beim Studium des Endometriums. [Zentralbl. für. Gynæk. 53 : 258-264. Feb. 1/1929.]
- P. MOCQUOT et R. PALMER. — Diagnostic et traitement des polypes intracavitaires de l'utérus. [Paris, Médical, 19 Déc. 1936.]
- J. C. RUBIN. — Uterine endoscopy, endometrosopy with the aid of uterine insufflation. [Am. J. Obst. et Gynec. Saint-Louis 1925, 313-327. Discussion : 431-433.]
- * J. SAIDL. — Hysteroscopy. [Casop. Lek. Cesk. 68 : 905-908. June 21/1929.]
- Carl SCHRODER. — Über den Ausbau und die Leistungen der Hysteroskopie. [Arch. für. Gynæk. T. 156 : 407, 1934.]
- Robert SEGOND. — L'hysteroscopie. [Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gyn. 23 : 709-711. Déc. 1934.]
- Robert SEGOND. — L'hysteroscopie. (Gaz. Méd. de France, 15 mars 1935, décembre 1936 et 15 mars 1937.)
- * H. F. SEYMOUR. — A method of endoscopic examination of the uterus with its indications. [Proc. V. Roy. Soc. Med. London 1925-1926, XIX. Sect. Obst. et Gynec. 74-76.]
-

TABLE DES MATIERES

<i>Introduction</i>	9
Historique de l'hystéroskopie	13
Description de l'appareillage utilisable actuellement..	19
Technique de l'hystéroskopie	22
<i>Planche I</i>	28
Les contre-indications	31
Les indications de l'hystéroskopie	34
Considérations générales et résultats obtenus par l'exa- men hystéroscopique	39
<i>Planche II</i>	45
<i>Planche III</i>	47
<i>Observations</i>	48
Conclusions	62
Bibliographie	64

